UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

AUG 2 1956

KOLLOID ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR REINE UND ANGEWANDTE KOLLOIDWISSENSCHAFT
EINSCHLIESSLICH DER MAKROMOLEKULAREN SUBSTANZEN

Organ für die Veröffentlichungen der Kolloid-Gesellschaft. Zur Zeit vereinigt mit den **Kolloid-Beiheften**

Herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
MARBURG/LAHN

JOACHIM STAUFF
FRANKFURT/MAIN

Patentteil: **J. REITSTÖTTER,** München

BAND 147

Mai/Juni 1956

Mit 75 Abbildungen
in 84 Einzeldarstellungen und 23 Tabellen

VERLAG VON DR. DIETRICH STEINKOPFF
DARMSTADT 1956

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1–2 (Mai 1956)

Originalarbeiten

Aus der Gewerkschaft Elwerath, Erdölwerke Hannover

Engelhardt, W. v. und H. Lübben, Absolute Viskositätsmessungen mit einem Rotationsviskosimeter nach Couette-Hatschek (mit 9 Abb. und 1 Tab.) . . . 1

Diskussion 5

Aus dem Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie der Technischen Hochschule Hannover

Peter, S. und H. U. Brandau, Die Messung stationärer Fließvorgänge an hochkonsistenten Stoffen nach dem Couette-Prinzip (mit 6 Abb. und 4 Tab.) 6

Diskussion 14

Aus der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig

Weber, Wolf, Systematische Untersuchung des Fallkugelviskosimeters mit geneigtem Fallrohr (mit 12 Abb. und 6 Tab.) . . . 14

Diskussion 28

Aus den Farbenfabriken Bayer A.G., Leverkusen

Giesekus, H., Das Reibungsgesetz der strukturviskosen Flüssigkeit (mit 2 Abb. und 1 Tab.) 29

Diskussion 45

Jung, H., Über die Konstruktion von Gleitflächen (mit 17 Abb. in 26 Einzeldarstellungen) 46

Diskussion 53

Aus dem Laboratorium für Polarisations-Mikroskopie, Bremen

Pfeiffer, Hans H., Untersuchungen zur Fließelastizität und zum Fadenziehvermögen des Protoplasmas (mit 4 Abb.) . 53

Diskussion 56

Aus dem Institut für theoretische und physikalische Chemie der Universität Graz

Schurz, Josef, Über einige Eigenschaften der Fließkurve (mit 3 Abb. und 3 Tab.) 57

Diskussion 61

Aus dem Physikalischen Institut der Universität Saarbrücken

Plötze, E., A. Rubin, G. Huckert, und J. Kiefer, Viskosimetrische Untersuchungen an Silikatsuspensionen als Beitrag zur Theorie der Adsorption an Tonkristalliten (mit 4 Abb.). 62

Diskussion 64

Aus dem Landmaschineninstitut der Universität Göttingen (Direktor Prof. Dr. K. Gallwitz)

v. Eichborn, Johann-Ludwig, Strömungsprobleme bei Aerosolen und Aerosolpartikeln. V (mit 2 Abb. und 2 Tab.) 65

Diskussion 76

Wissenschaftliche Kurzberichte

Aus dem Fritz Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem

Kanig, Gerhard, Kristallisation von Flüssigkeiten in begrenzt quellbaren Gelen (mit 2 Abb.). 77

Aus dem textilchemischen Laboratorium der Fa. Chemische Fabrik Stockhausen & Cie., Krefeld

Rösch, M., Zur Hydratbildung von Polyglykolätherlösungen anomaler Zähigkeit (mit 1 Tab.) 78

Aus dem textilchemischen Laboratorium der Fa. Chemische Fabrik Stockhausen & Cie., Krefeld

Rösch, M., Feinstrukturprobleme an monosubstituierten Polyglykoläthern (mit 3 Abb.) 79

Aus dem Laboratorium für medizinische Physik an der Klinik für Z.M.K.-Krankheiten der Universität München (Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Heiss, Vorstand der Konservierenden Abteilung: Prof. Dr. Dr. M. Schug-Kösters)

Mach, W. J., Sensibilisierung von Membranelektroden zur Differenzierung von Alkaloiden 81

Aus dem Fritz-Hubner-Institut der Max-Planck-Gesellschaft Berlin-Dahlem

Ueberreiter, Kurt, Elmah Hohlweg, und Hans-Joachim Orthmann, Anomale Volumendilatation im Aufschmelzbereich von Polyäthylenterephthalat (mit 3 Abb.) 82

Tagungsberichte

v. Eichborn, Joh. Ludw. (z. Zt. Essen/Ruhr), Vierte Schwebstofftechnische Arbeitstagung in Mainz am 29. und 30. September 1955 84

Buchbesprechungen

Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. 98. Versammlung zu Freiburg i. Br. (Referent: F. H. Müller-Marburg/L.) 88

Braude, E. A. (London) und F. C. Nachod (New York), Determination of Organic Structures by Physical Methods (Referent: K. Neumann-Gießen) 88

Arbeitstagung Festkörperphysik II, vom 8.–11. April 1954 in Dresden (Referent: F. H. Müller-Marburg/L.) 89

Jirgensons, B. (Texas) und M. E. Straumanis (Missouri), A Short Textbook of Colloid Chemistry (Referent: J. Stauff-Frankfurt a. M.) 89

Sauer, E. (Stuttgart), Kolloidchemisches Praktikum (Referent: L. Hock-Gießen) 89

Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. 8. Auflage. System Nr. 60: Kupfer (Teil A). (Referent: C. Mahr-Marburg/L.) 89

Schmidt, H. (Marburg/L.), Fortschritte der Serologie. 2. Auflage. (Referent: H. E. Schultze-Marburg/L.) 90

Annual Review of Biochemistry, Vol. 21 (Referent: H. M. Rauen-Münster/Westfalen) 91

Winterfeld, K. und M. Rink (Bonn), Praktikum der organisch-präparativen pharmazeutischen Chemie. 4. Auflage. (Referent: H. Janecke-Frankfurt a. M.) 91

Zechmeister, L. (Pasadena), Progress in Chromatography 1938–1947 (Referent: H. M. Rauen-Münster/Westf.) 91

Schleicher, A. (Aachen), Qualitative Schnellanalyse nach Charlot, Bézier, Gauguin und Odekerken (Referent: C. Mahr-Marburg/L.) 92

Kretzmann, R. (Berlin), Schaltungsbuch der industriellen Elektronik (Referent: Ad. Engelter-Marburg/L.) 92

Zur Besprechung eingegangene Bücher . . 92

Referate

1. Geschichtliches 93
2. Grundwissenschaften 93
3. Grenzflächenerscheinungen 98
4. Kolloide Systeme 99
5. Makromolekulare Substanzen 103
6. Experimentelle Methodik 110
7. Kunststoffe und Kautschuk 114
8. Textilien und Faserstoffe 117
10. Nahrungsmittel und Gärungserzeugnisse 120
11. Agrikulturchemie und Schädlingsbekämpfung 120
14. Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe 121
15. Metallforschung 124
16. Schmiermittel und Brennstoffe 127
18. Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel 128
19. Industrielle Verfahrenstechnik 128
20. Sonstiges 128

Heft 3 (Juni 1956)

Originalarbeiten

Aus dem Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem

Orthmann, H. J. und K. Ueberreiter, Temperaturleitfähigkeit von glasigem Selen (mit 3 Abb. und 2 Tab.) 129

Aus dem Silikose-Labor der Medizinischen Forschungsanstalt der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Göttingen

Stöber, Werner, Über die Löslichkeit und das Lösungsgleichgewicht von Kieselsäuren (mit 3 Abb.) 131

Aus dem Institut für theoretische Hüttenkunde und physikalische Chemie der Technischen Hochschule Aachen

Haase, R., Zur Theorie der Diffusion und Sedimentation in binären Nichtelektrolytlösungen 141

From the Chemistry Department Lucknow University, Lucknow (India)

Mukerjee, L. N. and S. N. Srivastava, Finely divided Solids as Emulsifiers – Part I (with 1 figure and 4 tables) . . . 146

Wissenschaftliche Kurzberichte

Aus dem Kautschukinstitut an der Technischen Hochschule Hannover

Bielstein, Georg und Walter Scheele, Über den Reaktionsmechanismus der Vulkanisation von Poly-1,5-Dienen, insbesondere Naturkautschuk, durch Thiuramdisulfide 152

Aus dem Versuchsstand der Gesellschaft für Lindes Eismaschinen AG. in Wiesbaden-Dotzheim

Weber, Richard, Zur Erklärung einer Dichte-Diskrepanz im Falle der Millonschen Base 155

Aus dem Institut für Technische Physik der Technischen Hochschule Darmstadt

Hellwege, K. H., R. Kaiser, K. Kuphal, Kristallinität und mechanische Dämpfung von Polyäthylen (mit 1 Abb.) . . . 155

Tagungsberichte

v. Eichborn, Joh.-Ludw. (Essen/Ruhr), Tagungsberichte, Zweiter Aerosol-Kongreß, Münster i. W. vom 5.–7. Okt. 1955 156

Ühlein, E. (Frankfurt a. M.), Bericht über die Diskussionstagung der Deutschen Bunsengesellschaft für physikalische Chemie in Frankfurt a. M.-Höchst vom 24.–26. Nov. 1955, über Probleme des Molgewichts und der Reaktionskinetik bei Hochpolymeren 161

Buchbesprechungen

Rothe, H. (Ulm) und W. Kleen (München), Hochvakuum-Elektronenröhren, Bd. 1: Physikalische Grundlagen (Referent: Ad. Engelter-Marburg/L.) . . 163

Mizushima, S. (Tokio), Structure of Molecules and Internal Rotation (Referent: E. Hückel-Marburg/L.) 163

Mott, N. F. (Bristol), Defects in Crystalline Solids (Gitterfehler) (Referent: H. Witte-Darmstadt) 163

Audubert, R. (Paris), Les Ions en Solution. I. Interactions et Décharges. II. Cinétique Electrochinique (Referent: E. Wicke-Hamburg) 164

Frankenburg, W. G. (Lancaster) u. a., Advances in Catalysis and Related Subjects, Vol. VII (Referent: J. Block-München) 164

Rau, Kunststoff-Schule: Der Wegweiser in die Welt der Kunststoffe (Referat: F. H. Müller-Marburg/L.) 165

Zur Besprechung eingegangene Bücher . . 165

Referate

2. Grundwissenschaften 166

3. Grenzflächenerscheinungen 169

4. Kolloide Systeme 172

5. Makromolekulare Substanzen 173

6. Experimentelle Methodik 176

7. Kunststoffe und Kautschuk 177

8. Textilien und Faserstoffe 178

14. Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe 180

18. Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel . 180

Ergänzung der Diskussion zu den Arbeiten C. Bezemer und N. Schwarz, Kolloid-Z. **146**, S. 151 (1956) 180

Autorenregister Bd. 146–147 181

Sachregister Bd. 146–147 190